



Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan 17 „Solarpark Martensdorf“

Gemarkung Martensdorf, Gemeinde Niepars, Landkreis Vorpommern-Rügen
Land Mecklenburg-Vorpommern

Oktober 2023

Auftraggeber:
MKG Projekt GmbH
Krailshausener Straße 15
D-74575 Schrozberg
Tel.: +49(0)7935 72 66 055
Fax: +49(0)7935 72 66 057
Email: falko.schrade@mkg-projekt.de

Auftragnehmer:
Landschaft * Park * Garten
Projektierungsbüro Marianne Petras
Leuthen Hauptstraße 42
03116 Drebkau
Tel.: 035602-22097
Email: m.petras@landschaftsprojektierung.com

Impressum

Vorhabenträger: **MKG Projekt GmbH**
Krailshausener Straße 15
D-74575 Schrozberg
Tel.: +49(0)7935 72 66 055
Fax: +49(0)79935 72 66 057
E-Mail: falko.schrade@mkg-projekt.de

**Fachplaner
Bebauungsplan:** **MKS Architekten – Ingenieure GmbH**
Muskauer Str. 96 f
03130 Spremberg
Tel.: 03563-347 200
E-Mail: spreemberg@mks-ai.de

**Fachplaner
Artenschutzfachbeitrag:** **Landschaft-Park-Garten**
Projektierungsbüro M. Petras
Leuthen Hauptstr. 42
03116 Drebkau OT Leuthen
Tel.: 035602-22 09 7
Email: m.petras@landschaftsprojektierung.com

Erarbeitungsstand: **20.10.2023**

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.1	Untersuchungsgebiet (UG).....	4
2.	Rechtliche Grundlagen	5
3.	Brutvogelerfassung.....	7
3.1	Methodik	7
3.2	Ergebnisse	7
3.3	Beschreibung der wertgebenden Brutvögel.....	9
3.4	Maßnahmen zur Konfliktvermeidung	10
3.5	Quellenverzeichnis.....	10
4.	Erfassung von Fledermäusen (Sommerquartiere)	11
4.1	Allgemein	11
4.2	Methodik	11
4.3	Ergebnisse	13
4.4	Beschreibung der nachgewiesenen Fledermausarten.....	14
4.5	Maßnahmen Konfliktvermeidung.....	15
4.6	Quellenverzeichnis.....	15
5.	Erfassung von Reptilien und Amphibien	17
5.1	Methodik	17
5.2	Ergebnisse	17
5.3	Maßnahmen zur Konfliktvermeidung.....	18
5.4	Quellenverzeichnis.....	18
6.	Erfassung von Tagfaltern.....	20
6.1	Methodik	20
6.2	Ergebnisse	20
6.3	Beschreibung der wertgebenden Arten	21
6.4	Maßnahmen zur Konfliktvermeidung.....	21
6.5	Quellenverzeichnis.....	22
7.	Erfassung hügelbauender Ameisen.....	23
7.1	Methodik	23
7.2	Ergebnisse	23
7.3	Maßnahmen zur Konfliktvermeidung.....	23
7.4.	Quellenverzeichnis	23

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Begehungstermine und Wetterbedingungen (Brutvögel).....	7
Tab. 2:	Nachgewiesene Vogelarten des UG	7
Tab. 3:	Anzahl der Brutvogelarten in den entsprechenden Schutzkategorien	9
Tab. 4:	Begehungstermine zur Quartiererfassung (Fledermäuse).....	13
Tab. 5:	Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet	13
Tab. 6:	Begehungstermine und Wetterbedingungen (Reptilien u. Amphibien)	17
Tab. 7:	Nachgewiesene Reptilien und Amphibien.....	18
Tab. 8:	Begehungstermine und Wetterbedingungen (Falter).....	20
Tab. 9:	Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Falterarten	21

Anhang

Anhang 1 Faunistische Erfassung (Brutvögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien)

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die MKG Projekt GmbH plant den Bau von PVA in 2 Teilflächen in der Gemeinde Niepars.

So südöstlich der Ortslage von Niepars, nördlich der Bahntrasse Rostock-Stralsund und südöstlich der Ortslage von Martensdorf, einem OT von Niepars, südlich der Bundesstraße B 105 bis an die westliche Gemarkungsgrenze von Pantelitz auf landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange ist die Erstellung eines Artenschutzfachbeitrags für den betroffenen Bereich mit den Schwerpunkten Avifauna, Fledermäuse, Reptilien/Amphibien und Tagfalter in Auftrag gegeben worden.

1.1 Untersuchungsgebiet (UG)

Das Vorhabengebiet liegt in Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Vorpommern-Rügen. Die beiden betroffenen Flächen weisen eine Gesamtgröße von ca. 92,2 ha auf, davon 82,4 ha Sondergebiet für die PVA auf landwirtschaftlichen Nutzflächen aus. Das kleinere Sondergebiet (SO2) nördlich von Bundesstraße und Bahntrasse hat eine Größe von ca. 20,7 ha, davon sind 16 ha Ackerland, mit 675 m² Soll, 0,5 ha Wiesen, 2,98 ha Wald, 0,63 ha Hecken und 0,16 ha Baumreihe. Das größere Sondergebiet südlich der Bundesstraße und östlich der Ortsverbindungsstraße wie des Radweges umfasst 67 ha Ackerflächen mit 3 Söllen und einer Begrenzung im Westen und Süden durch Feldgehölze/Baumreihen 2,7 ha mit einem 1.167m² großen Soll.

Folgende Schutzgebiete sind im Naturraum vorhanden:

Natura 2000

SPA-Gebiete

„Vorpommersche Boddenlandschaft und nördlicher Strelasund“
DE 1542-01

(nördlich ca. 1,2 km vom kleineren Sondergebiet 2 entfernt)

„Nordvorpommersche Waldlandschaft“ DE 1743-401
(südlich ca. 1,5 km vom größeren Geltungsbereich 1 entfernt)

FFH-Gebiet

„Krummenhagener See, Borgwallsee und Pütter See“ DE 1744-301
(östlich ca. 3,3 km vom Geltungsbereich 1 entfernt)

Naturschutzgebiet (NSG)

„Borgwallsee und Pütter See“ Größe: 555 ha
(östlich ca. 3,3 km vom Geltungsbereich 1 entfernt)

Landschaftsschutzgebiet

„Barthe“ Größe: 6.600 ha
(südlich ca. 2,8 km vom Geltungsbereich entfernt)

„Vorpommersche Boddenküste (Nordvorpommern)“
Größe: 6.000 ha
(nördlich ca. 7 km vom Geltungsbereich 2 entfernt)

Diese o.g. Schutzgebiete grenzen grundsätzlich nicht an die geplanten beiden Teilflächen des Bebauungsplans 17.

Durch die Planung werden die benannten Schutzgebiete nicht beeinträchtigt.

Folgende **Geschützte Biotop**e sind innerhalb und am Rand der geplanten Geltungsbereiche und in Angrenzung zu diesen vorhanden:

Geltungsbereich für Sondergebiet 1 (SO1):

- Stehendes Kleingewässer einschließlich Ufervegetation 0,0784 ha
- Stehendes Kleingewässer einschließlich Ufervegetation 0,0461 ha
- Stehendes Kleingewässer einschließlich Ufervegetation 0,2329 ha
- Naturnahe Feldhecken 2,4700 ha

Geltungsbereich für Sondergebiet 2 (SO2):

- Naturnahe Feldgehölze 0,0919 ha
- Verlandungsmoor nordwestl. Pantelitz 2,6583 ha
- Stehendes Kleingewässer mit Thypha-Röhricht u. Ufervegetation 0,1330 ha

Außerhalb, nordwestlich im Waldgebiet

- Erlenbruch nördlich von Martensdorf 2,9813 ha
- Permanentes Kleingewässer, Soll 0,0362 ha

Außerhalb, am südlichen Rand:

- Stehendes Kleingewässer einschließlich Ufervegetation mit Typha-Röhricht, Soll 0,4579 ha

2. Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen sowie die Verbotstatbestände für eine artenschutzfachliche Prüfung sind im § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) benannt und setzen die Regelungen zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten sowie zu den Ausnahmen gemäß § 45 BNatSchG fest.

Laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Tötungs- und Verletzungsverbot),

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert (Störungsverbot),

3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten),

4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihren Standort zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbot in Bezug auf Pflanzen).

Die aufgeführten Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gelten demnach nur für den Schutz der besonders und streng geschützten Arten.

Besonders geschützte Arten sind:

- Arten der Anhänge A und B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie),
- europäische Vogelarten (nach Art. 1 der EG-Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG),
- Arten einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 BNatSchG.

Streng geschützte Arten, welche eine Teilmenge dieser besonders geschützten Arten darstellen, sind:

- Arten des Anhangs A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 (EU-Artenschutzverordnung),
- Arten des Anhangs IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie),
- Arten einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2 BNatSchG.

Die Umsetzung der Vogelschutzrichtlinie erfolgt in Deutschland vornehmlich durch das Bundesnaturschutzgesetz und die Bundesartenschutzverordnung sowie durch einige Bestimmungen des Jagdrechts.

Alle "europäischen Vogelarten" im Sinne der Vogelschutzrichtlinie sind gemäß § 7 BNatSchG besonders geschützt.

3. Brutvogelerfassung

3.1 Methodik

Die Erfassung des Brutvogelbestandes erfolgte flächendeckend mittels Linienkartierung (SÜDBECK ET AL. 2005). Es erfolgte eine Begehung zur Erfassung von Eulen und Käuzen im Februar. Des Weiteren wurden sieben flächendeckende Begehungen von März bis Juli bei geeigneter Witterung durchgeführt. Bei den Erfassungen wurden auch die Arten im unmittelbaren Umfeld des UG berücksichtigt. Zur Erfassung von Brutvögeln/Revieren wurde besonders auf revieranzeigende Merkmale, wie singende Männchen, Revierkämpfe, nistmaterial-, futtertragende oder warnende Altvögel sowie auf Brutplätze geachtet (vgl. SÜDBECK ET AL. 2005).

Tabelle 1: Begehungstermine und Wetterbedingungen (Brutvögel)

Begehung 2023	Wetter
27.02.	um +6°C, sonnig bis leicht bewölkt, leicht windig bis windig
16.03.	um +6°C, sonnig, kein Niederschlag, leichter Wind
06.04.	um 10°C, kein Niederschlag, sonnig, kein Wind
20.04.	um 15°C, leichter Niederschlag, bewölkt bis leicht sonnig
11.05.	um 20°C, sonnig bis leicht bewölkt, kein Niederschlag, kein Wind
05.06.	um 22°C, vollsonnig, kein Niederschlag, kein Wind
16.06.	um 19°C, bewölkt bis leicht sonnig, geringer Niederschlag leichter Wind
10.07.	um 22°C, bewölkt bis leicht sonnig, kein Wind

3.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Kartierung wurden 22 Brutvogelarten nachgewiesen, welche insgesamt durch 52 Brutpaaren (BP) vertreten sind (Tabelle 2). Eine kartographische Darstellung der Brutvögel ist in Anhang 1 aufgeführt.

Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten des UG

Vorkommende Arten		Kürzel	Anzahl Brutnachweis	NG Nahrungsgast	RL D	RL MV	BNatSchG	Anhang I
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	8					
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba		1				
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	1					
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	3					
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	1					
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Ei	1					
Elster	<i>Pica pica</i>	E		2				
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	Ez	2					
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	1			3	x	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Fe	3		V	3		

Weiter Tabelle 2: Nachgewiesene Vogelarten des UG

Vorkommende Arten		Kürzel	Anzahl Brutnachweis	NG Nahrungsgast	RL D	RL MV	BNatSchG	Anhang I
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name							
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	2					
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Gim		3				
Graugans	<i>Anser anser</i>	Gra		150				
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	1					
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1					
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	H	3		V	V		
Kleiber	<i>Sitta europaeus</i>	Kl	1					
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	3					
Kranich	<i>Grus grus</i>	Kch		2				
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Mb		1				
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M		10	3			
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	2					
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	1					
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	Nk		16				
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Nt		2	3	V	x	
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	P	1		V			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Rs		10		V		
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	3					
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	Row		1				
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	4					
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd		1				
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	6					
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	Sum	3					
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocta</i>	Tt	1					
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Tf		1				
<i>Summe der Nachweise:</i>				52	201	19	29	3
<p>Legende: BV/R = Brutnachweis /Revier, NG = Nahrungsgast, DZ = Durchzügler RL D: Rote Liste Deutschland (Grüneberg et al. 2015) RL MV: Rote Liste Mecklenburg-Vorpommern Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste Anhang I = europarechtlich geschützt nach EU-Vogelschutzrichtlinie, (2009/147/EG) BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz, s = streng geschützt BV mit einem Schutzstatus sind hellgrün hinterlegt</p>								

Bei den im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vögeln handelt sich überwiegend um ubiquitäre Arten.

Drei Arten sind in der Vorwarnliste, zwei in der Kategorie 3, keine Art in Kategorie 2 und in Kategorie 1 der Roten Liste des Landes Mecklenburg-Vorpommern sowie keine Art in Kategorie 1 und in der Kategorie 2, zwei Arten in Kategorie 3 und drei Arten in der

Vorwarnliste der Roten Liste Deutschlands aufgeführt (Tab. 3). Nach § 7 BNatSchG sind zwei Arten streng geschützt. Der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG; Anhang I) unterliegt keine der vorgefundenen Arten. Alle europäischen, wildlebenden Vögel sind nach BNatSchG § 7 besonders geschützt.

Tabelle 3: Anzahl der Brutvogelarten in den entsprechenden Schutzkategorien

Bezug Rote Liste	Kategorie	Anzahl der Arten
Arten der Roten Liste Mecklenburg-Vorpommern	Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	0
	Kategorie 2 (stark gefährdet)	0
	Kategorie 3 (gefährdet)	2
	Kategorie R extrem selten	0
	Vorwarnliste	3
Arten der Roten Liste Deutschlands	Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht)	0
	Kategorie 2 (stark gefährdet)	0
	Kategorie 3 (gefährdet)	2
	Kategorie R extrem selten	0
	Vorwarnliste	3
Arten der EU- VSRL (79/409/EWG; Anhang I)		0
Streng geschützte Arten nach BNatSchG		2
<p>Legende:</p> <p>RL D: Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG ET AL. 2015),</p> <p>RL MV: Rote Liste Mecklenburg - Vorpommern</p> <p>Gefährdungskategorien: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste</p> <p>EU-VSRL = EU-Vogelschutzrichtlinie, Anhang I (79/409/EWG)</p> <p>BNatSchG = Schutzstatus gemäß § 7 Bundesnaturschutzgesetz (s = streng geschützt)</p>		

3.3 Beschreibung der wertgebenden Brutvögel/Nahrungsgäste

	<p>Als typischer Vertreter der offenen Landschaft besiedeln Feldlerchen (<i>Alauda arvensis</i>) niedrige, gut strukturierte Kraut- und Grasfluren auf trockene bis wechselfeuchte Böden. Es werden Kulturflächen mit Wintergetreide, Luzerne und Rotklee bevorzugt. Flächen mit weniger als 50 % Vegetationsdecke werden nicht besiedelt. Mit einem Brutrevier ist die Feldlerche im kleineren Sondergebiet, nördlich der Bahntrasse, nachgewiesen worden.</p>
	<p>Der Neuntöter brüdet in der offenen strauchreichen Landschaft. Aufgelassene oder ungestörte Kiesgruben und dergleichen werden ebenso gern besiedelt wie Feldgehölze und Randbereiche von Wäldern, sofern eine ausgeprägte, z.T. geklumpfte Strauchschicht vorhanden ist. Im UG wurden keine Brutreviere nachgewiesen, aber futter-suchende Vögel bzw. Durchzügler.</p>

3.4 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung

Von den im Vorhabengebiet nachgewiesenen Brutvogelarten sind die Fortpflanzungsstätten geschützt. Dieser Schutzstatus erlischt jedoch nach Beendigung der Brut(en) durch das Verlassen des Brutplatzes (Nest). Eingriffe nach diesem Zeitraum (ab 01.10. des Jahres) stellen keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG dar. Durch die Bauzeitenregelungen und die Abstandsflächen zu den Fortpflanzungsstätten kann ein zu erwartendes Konfliktpotential für die Avifauna weitestgehend ausgeschlossen werden.

Das heißt, dass der B-Plan für beide Sondergebiete so angelegt ist das bis auf die Feldlerchenbrut auf dem Ackerland im Sondergebiet nördlich der Bahntrasse nicht in die Bruthabitate der anderen Arten eingegriffen wird. Es wird nicht in Hecken, Gebüsch, Waldsäume und Baumreihen, nicht in Söller mit und ohne Ufervegetationen eingegriffen.

Das heißt, dass alle bauvorbereitenden Maßnahmen wie Bodenbewegungen, temporäre Baustelleneinrichtungen und Baustraßen etc. außerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Brutzeiten (01. März bis 30. September) durchzuführen sind. Bei Eingriffen während der Brutzeit sind die Flächen vor jeglichen Arbeiten auf Vorhandensein von Niststätten durch einen Ornithologen oder eine artenschutzkundige Person zu untersuchen.

Zur Einhaltung von Festlegungen und zum Schutz der vorkommenden Avifauna ist während der gesamten Bauphase eine Ökologische Bauüberwachung einzusetzen.

3.5 Quellenverzeichnis

BNatSchG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.08.2021 (BGBl. I S. 3908)

Grünberg, C., H.-G. Bauer, H. Haupt, O. Hüppop, T. Ryslavý & P. Südbeck (2015) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: S. 19-67.

RICHTLINIE 79/409/EWG (1997): Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, geändert durch Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.7.1997.

SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. DDA Verlag. Steckby, 792 S.

4. Erfassung von Fledermäusen (Sommerquartiere)

4.1 Allgemein

Von den 27 in Deutschland vorkommenden Arten wurden mittlerweile 17 in Mecklenburg-Vorpommern nachgewiesen. Es werden Wald- bzw. Siedlungsbewohner unterschieden (wobei der Übergang fließend ist), die bevorzugt in Wäldern oder eben menschlichen Siedlungen nach Quartieren suchen und entsprechend unterschiedliche Ansprüche an den Unterschlupf haben.

Waldbewohner: Mopsfledermaus
Großer Abendsegler
Kleiner Abendsegler
Rauhautfledermaus
Wasserfledermaus
Fransenfledermaus
Große Bartfledermaus
Kleine Bartfledermaus

Siedlungsbewohner: Graues Langohr
Braunes Langohr
Zweifarbflödermaus
Nordflödermaus
Breitflügelflödermaus
Zwergflödermaus
Mückenflödermaus
Mausohr
Teichflödermaus

Die in Mecklenburg-Vorpommern vorkommenden Arten wurden, gemäß dem aktuellen Stand der Datenbank, im folgenden Jahr das letzte Mal nachgewiesen:

2019: Braunes Langohr
Breitflügelflödermaus
Fransenflödermaus
Große Bartflödermaus
Großer Abendsegler
Großes Mausohr
Mopsflödermaus
Mückenflödermaus
Rauhautflödermaus
Teichflödermaus
Wasserflödermaus
Zwergflödermaus i.e.S.

(Quelle: Landesfachausschuss für Flödermausschutz und –Forschung Mecklenburg-Vorpommern)

Dabei ist die Zwergflödermaus, die am meisten nachgewiesene Art gefolgt von dem Braunen Langohr und dem Großer Abendsegler.

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten, Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Lebensstätten) zu beschädigen oder zu zerstören.

Zu betrachten sind folgende Lebensstätten:

Fortpflanzungsstätten wie Baumhöhlen und Dachböden einschließlich eines begrenzten räumlichen Umgebungsbereiches dienen der Fortpflanzung.

Ruhestätten sind alle jene Orte, an denen sich Tiere ohne größere Fortbewegung aufhalten, die als Ruhe- und / oder Schlafplatz regelmäßig und örtlich begrenzt genutzt werden. Hierzu gehören beispielsweise traditionelle Winterquartiere, Schwärm- aber auch Kommunikationsquartiere von Fledermäusen.

Der Schutz der Lebensstätten gilt auch für die Zeit, in der die Teilhabitate gerade nicht genutzt werden. Voraussetzung ist, dass sie regelmäßig genutzt werden.

Verboten ist die **Zerstörung von Lebensstätten**, d.h. die vollständige Vernichtung. Verboten ist ferner die Beschädigung, d.h. Veränderungen die eine Beeinträchtigung der ökologischen Funktionalität herbeiführen

4.2 Methodik

Vor Beginn der eigentlichen Quartiererfassung wurde das Gebiet in der laubfreien Zeit auf Höhlen aufweisende Bäume in Randbereichen des UG überprüft. Bäume, welche für die Erfassung relevante Höhlen aufwiesen, wurden dokumentiert und später auf Fledermausbesatz mittels Endoskop bis in einer Höhe von maximal ca. 4 m überprüft.

Für die akustische Fledermauserfassung wurden zwei Begehungen bei geeigneter Witterung in den Monaten Juni - Juli durchgeführt (s. Tabelle 4).

Der jeweilige Untersuchungszeitraum erstreckte sich meist über ca. 6 Stunden, von der Dämmerung bis weit nach Mitternacht.

Dabei wurde das Untersuchungsgebiet auf festgelegten Ruten mit einem Fledermaus-Detektor begangen und an geeigneten Standorten bis zu 10 min lange Stopps in unregelmäßigen Abständen eingelegt (Transektekartierung).

Bei den Begehungen kamen neben einer lichtstarken Lampe ein Fledermausdetektor sowie zwei Batlogger (Horchboxen) zum Einsatz, um neben möglichen Sichtbeobachtungen auch akustische Nachweise erbringen zu können. Mit den Geräten werden die akustischen Ultraschallrufe von Fledermäusen durch Umwandlung für das menschliche Gehör wahrnehmbar gemacht bzw. aufgezeichnet, wodurch das Vorkommen von Fledermäusen in völliger Dunkelheit belegt und analysiert werden kann.

Mit dieser Technik ist es möglich, anhand von aufgezeichneten Fledermausrufen diese mittels entsprechender Software zu analysieren, einzelnen Fledermausarten zuzuordnen und somit nachweisen zu können.

In der folgenden Tabelle sind die Begehungstermine aufgelistet.

Tabelle 4: Begehungstermine zur Quartiererfassung (Fledermäuse)

Datum 2023	Wetterlage	Methodik
06.04.	Laubfreie Zeit	Erfassung Höhlenbäume
16.06.	um 19°C, bewölkt bis leicht sonnig, geringer Niederschlag leichter Wind	Detektorbegehung, Horchboxeneinsatz
10.07.	um 22°C, bewölkt bis leicht sonnig, kein Wind	Detektorbegehung, Horchboxeneinsatz

4.3 Ergebnisse

Höhlenaufweisende Bäume wurden an den Rändern des SO1 in den Bäumen der Feldhecke wie auch im Waldrand und den Baumreihen auf dem Ackerland im SO2 vorgefunden. Sie wiesen aber von ihrer Ausprägung/Größe her keine Fledermausquartiere. Die vorgefundenen Höhlen sowohl im Randbereich des SO1 und im Bereich der des mehrreihigen Baumriegels im westlichen Bereich des SO2 verfügen über jeweils einen Höhlenansatz mit geringer Ausprägung. Die Höhlenöffnungen waren so ausgeprägt, dass sie z.T. das Niederschlagswasser direkt aufgenommen haben oder in einem Zustand der Auflösung des abgestorbenen Baumes waren. In diesen „Höhlen“ konnten Quartiere nicht nachgewiesen werden.

Ein Quartier von Fledermäusen, Zwergfledermaus, konnte aber im UG des SO2 in der aufgelassenen „Holzhaus“-Ruine festgestellt werden.

Es wurden gelegentliche akustische Nachweise von jagenden und durchfliegenden Fledermäusen im UG über dem Wald im Norden des SO2, wie auch über den landwirtschaftlichen Nutzflächen im SO1 und SO2 erfasst werden. Die Anzahl der akustischen Kontakte waren allerdings in beiden Nächten sehr gering (40 bis 66/Nacht) sowie in unterschiedlicher Häufung auf den jeweiligen mehr oder weniger offenen Geländeabschnitten.

Eine Anhäufung akustischer und optischer Nachweise konnte auf dem südlichen UG SO1 beidseitig der Feldhecke registriert werden. Dort wurden jeweils zu Beginn der Flugzeit mehrere jagende Tiere von mindestens zwei Arten über einen Zeitraum von ca. 10 min beobachtet. Danach konnten nur noch Einzeltiere mit kurzer Verweildauer bzw. als Durchflieger an diesem Standort registriert werden.

In Tabelle 5 sind die nachgewiesenen Fledermausarten mit Schutzstatus dargestellt.

Tabelle 5: Nachgewiesene Fledermausarten im Untersuchungsgebiet

Artenname		RL D	RL MV	FFH-RL	BNatSchG
deutsch	wissenschaftlich				
Großer Abendsegler (WB)	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	IV	s
Breitflügelfledermaus (SB)	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	IV	s
Zwergfledermaus (SB)	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4	IV	s

Legende:
 Quartierstandorte: Waldbewohner (WB), Siedlungsbewohner (SB)
 RL = Rote Liste, D = Deutschland (MEINING et al. 2020),
 FFH-RL = Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz

Weiter Tabelle 5

Gefährdungsstatus:

1 = Bestand vom Aussterben bedroht, 2 = Bestand stark gefährdet, 3 = Bestand gefährdet,
4 = Bestand potentiell gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend,
– = nicht bewertet
s = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

4.4 Beschreibung der nachgewiesenen Fledermausarten



Quelle:
Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg
Heft 2, 3 2008 Säugetierfauna des Landes Brandenburg
Teil 1: Fledermäuse
Foto J. Teubner

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Zwergfledermäuse sind äußerst anpassungsfähig und in der Lage, sehr unterschiedlich strukturierte Lebensräume zu besiedeln. Den Schwerpunkt bilden Siedlungen u. Siedlungsrandbereiche, wobei innerstädtische Räume nicht gemieden werden. Auch parkähnliche Landschaften mit großräumigen Freiflächen bis hin zu geschlossenen Wäldern werden von dieser Art genutzt. In der Wahl ihrer Sommerquartiere sind Zwergfledermäuse sehr variabel, favorisieren jedoch ausschließlich Spaltenquartiere. Diese können sich sowohl an und in Gebäuden, als auch an Bäumen oder in Fledermauskästen finden. Der Hauptanteil

ihrer Beutetiere macht neben verschiedenen Kleininsekten weit über 50% an Mücken aus. Diese erbeuten sie in schnellem, wendigem Flug um Bäume, Sträucher, an Hausfassaden entlang, über Gewässer und an Lichtquellen. Im UG wurde die Art bei Jagdflügen im Vegetationsbereich der südlich gelegenen, unbefestigten Straße für ca. 10 min beobachtet. Danach wurden gelegentliche Durch- und kürzere Jagdflüge an diesem Standort sowie über den verschiedenen Geländeabschnitten des UG registriert.



Quelle:
Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg
Heft 2, 3 2008 Säugetierfauna des Landes Brandenburg
Teil 1: Fledermäuse
Foto J. Teubner

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Diese heimische Fledermausart zählt zu den typischen Vertretern der so genannten Hausfledermäuse. Sie bevorzugt den menschlichen Siedlungsbereich in Städten und Dörfern, auch Einzelgehöfte werden genutzt. Die Jagdgebiete können mehrere Kilometer vom Quartier entfernt sein. Quartiere finden sie an geeigneten Standorten fast überall. Wochenstuben befinden sich meist auf Dachböden oder hinter Verschalungen von Gebäuden. Die Jagd erfolgt in Siedlungen, an Lichtquellen, in Gärten, Parks, auf Weideflächen, an Waldrändern und in der Nähe von Gewässern.

Im UG wurde die Art bei Jagdflügen im Vegetationsbereich der südlich gelegenen, unbefestigten Straße für ca. 10 min. beobachtet. Danach wurden gelegentliche Durch- und kürzere Jagdflüge an diesem Standort sowie über den verschiedenen Geländeabschnitten des UG registriert. Häufigere Registrierungen der Art gelangen östlich, außerhalb des UG.



Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist mit einer Flügelspannweite von bis zu 40 cm die zweitgrößte einheimische Fledermausart. Er wird auch als frühfliegende Art bezeichnet, da die ersten Tiere oft schon in der frühen Dämmerung und bei noch guten Lichtverhältnissen starten. Bevorzugt jagt der Große Abendsegler im freien Luftraum über den Baumwipfeln. Er kann aber ebenso in geringer Höhe von 1 – 2 m über dem Boden eine intensive Insektenjagd ausüben. Diese Art vollführt den Jagdflug kurz vor dem und kurze Zeit nach dem Sonnenuntergang. Die Quartiere und Wochenstuben bezieht er überwiegend in Baumhöhlen und Fledermauskästen, aber auch geeignete Bauwerke, wie z.B. Brücken und hohe Gebäude mit

mit aufweisenden Fassadenspalten werden bezogen und teilweise auch als Winterquartier genutzt. Des Weiteren vermag der Große Abendsegler bis zu 1000 km in Richtung Südwesten zu ziehen, um Überwinterungsplätze aufzusuchen.

Im UG wurde die Art gelegentlich bei Durch- und Jagdflügen auf der Fläche SO2 registriert.

4.5 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung

Da in den Randbereichen der Vorhabenflächen keine Quartierbäume ermittelt werden konnten, ist der Bereich beider Geltungsbereiche ein Futterhabitat für die Vorkommen an Fledermäusen im Naturraum.

Das festgestellte Quartier „Holzhaus“-Ruine wird durch die geplante Nutzung im SO2 nicht beeinträchtigt oder abgerissen o.ä.

Es kann von einer indirekten Beeinträchtigung durch Minderung von Nahrungshabitaten ausgegangen werden.

Aufgrund des teilweise größeren Nachweispotentials im Süden des UG um die Feldhecke (Nahrungshabitat) sollte die Feldhecke (Geschütztes Biotop) unbedingt im Bestand erhalten werden.

Die Beseitigung, speziell des Bestands an Starkbäumen, würde eine deutliche Reduzierung des Nahrungshabitats und möglicherweise eine Beeinträchtigung für den Erhaltungszustand der lokalen Fledermauspopulation zur Folge haben.

Gemäß vorliegender B-Planunterlagen werden alle Feldhecken, Ufergehölze, Waldsäume, Baumreihen, Gebüsche erhalten.

4.6 Quellenverzeichnis

DIETZ, C., v. HELVERSEN, O., NILL, D. (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas - Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. Kosmos-Verlag. Stuttgart, 399 S.

GEBHARD, J. (1997): Fledermäuse. Birkhäuser Verlag. Basel (u. a.), 381 S.

LIMPENS, H. J. & ROSCHEN, A. (2002): Bausteine einer systematischen Fledermaus-

erfassung, Teil 2 – Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. Nyctalus. Neue Folgen, Berlin. Band 8, Heft 2: S. 159 – 178.

MEINING, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mamalia) Deutschlands. – Naturschutz und biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.

MENSCHÉDE, A. & HELLER K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz (66). Landwirtschaftsverlag Münster. 374 S.

SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas: Kennen, bestimmen, schützen. Kosmos-Verlag. Stuttgart, 365 S.

5. Erfassung von Reptilien und Amphibien

Reptilienarten sind in jüngster Zeit zunehmend von Bestandseinbrüchen bedroht. Allein im Bundesland Mecklenburg Vorpommern sind die Vorkommen von zwei Reptilienarten und eine Amphibienart vom Aussterben bedroht.

5.1 Methodik

Zur Erfassung geeigneter Jahreslebensräume und Habitatstrukturen wurde das UG im Vorfeld der eigentlichen Untersuchungen begangen.

Für die gezielte Suche nach **Eidechsen** ist es entscheidend, „an den richtigen Stellen“ (z. B. Sonnen- oder Schattenplätze) „zur richtigen Zeit“ zu suchen.

Unter Berücksichtigung typischer Aktivitätsphasen wurden vier Begehungen zwischen April und September durchgeführt, wobei für die Beurteilung verschiedener Teilbereiche die Begehungen zu wechselnden Tageszeiten stattfanden.

Die Nachweise erfolgten durch Sichtbeobachtungen unter gezieltem Ansteuern typischer Aufenthaltsorte/Habitatstrukturen, durch sehr vorsichtiges Begehen unübersichtlicher Geländeabschnitte, oder durch längeres Verweilen an relevanten Standorten sowie durch Umdrehen markanter, am Boden liegender Gegenstände wie Steine, Holz, Wurzel-, Rindenstücke etc. und unter zur Hilfenahme von ausgelegten Blechen.

Die ermittelten Standortnachweise sind in Anhang 1 dargestellt.

Amphibien wurden im SO1 im Bereich der leicht mit Wasser gefüllten Söller nachgesucht. Im SO2 waren keine stehenden Kleingewässer bzw. Söller vorhanden.

Tabelle 6: Begehungstermine und Wetterbedingungen (Reptilien und Amphibien)

Begehung 2023	Wetterlage
11.05.	um 20°C, sonnig bis leicht bewölkt, kein Niederschlag, kein Wind
05.06.	um 22°C, vollsonnig, kein Niederschlag, kein Wind
10.07.	um 22°C, bewölkt bis leicht sonnig, kein Wind
23.08.	um 24° C, sonnig, kein Niederschlag, kein Wind

5.2 Ergebnisse

Auf der Vorhabenfläche und dessen Randbereiche wurden keine Zauneidechsen- oder Waldeidechsenvorkommen nachgewiesen.

Es wurde im nördlichen Laubwaldbereich zum SO2 eine Blindschleiche in der Nähe des „Holzhauses“ aufgefunden. Im SO1 konnten Erdkröten in einem stehenden Kleingewässer nachgewiesen werden. Die übrigen 1998 aufgenommenen stehenden Kleingewässer hatten keinen Wasserstand.

Tabelle 7: Nachgewiesene Reptilien und Amphibien im Untersuchungsgebiet

Artenname		RL D	RL MV	FFH-RL	BNatSchG
deutsch	wissenschaftlich				
Reptilien					
Blindschleiche	<i>Anguis vagilis</i>	-	3	-	
Amphibien					
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>				

Legende:
 RL = Rote Liste, D = Deutschland (MEINING et al. 2020),
 FFH-RL = Arten der Anhänge II bzw. IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
 BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz
Gefährdungsstatus:
 1 = Bestand vom Aussterben bedroht, 2 = Bestand stark gefährdet, 3 = Bestand gefährdet,
 4 = Bestand potentiell gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, * = ungefährdet, D = Daten unzureichend,
 – = nicht bewertet
 s = streng geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

5.3 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung

Es wurden nur eine Reptilienart und eine Amphibienart im UG nachgewiesen. Diese Arten sind nicht in den Roten Listen von Deutschland oder Mecklenburg-Vorpommern enthalten. Sie werden auch keine streng geschützten Arten. Die Habitate beider Vorkommen werden durch die geplante Nutzung nicht in Mitleidenschaft gezogen. Es sind jedoch bei der Bauvorbereitung und –durchführung durch die Ökologische Baubegleitung mit Fachpersonal die Flächen insbesondere während der Zeiträume der Amphibienwanderung der Alttiere im Frühjahr und der Aufbruchzeit der Jungtiere im Frühsommer im SO1 zu kontrollieren, und wenn erforderlich die von den Amphibien genutzten Korridore für den Baustellenbetrieb zu temporär zu sperren. Da Zaun- und auch Waldeidechsen nicht festgestellt werden konnten, sind Maßnahmen für eine Konfliktvermeidung entsprechend sehr gering.

5.4 Quellenverzeichnis

BNatSchG (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m.W.v. 13.03.2020.

ENGELMANN, W.-E.; FRITZSCHE, J.; GÜNTHER, R.; OBST, F. J. (1985). Beobachten und bestimmen. Lurche und Kriechtiere Europas, 1. Auflage. Radebeul: Neumann. Leipzig, 420 S.

FRÖHLICH, G., OERTNER, J. und VOGEL, S. (1987): Schützt Lurche und Kriechtiere. VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag. Berlin, 324 S.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands Band 1:

Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg, 386 S.

LACHMANN, H. (2014): Die Reptilien und Amphibien Deutschlands in Wort und Bild: eine systematische und biologische Bearbeitung der bisher in Deutschland aufgefundenen Kriechtiere und Lurche. Fachbuchverlag Dresden. 256 S.

PESCHEL R., HAACKS M., GRUB H., KLEMMANN C. in Naturschutz & Landschaftsplanung (08-2013) Praxiserprobte Möglichkeiten zur Vermeidung des Tötungs- und - Verletzungsverbot nach §44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG

SCHNEEWEISS N., BLANKE I., KLUGE E, HASTEDT U. , BAIER R. in Naturschutz & Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014. Zauneidechsen im Vorhabensgebiet. 16 S.

6. Erfassung von Tagfaltern

6.1 Methodik

Zur Erfassung der Tagfalterfauna wurden insgesamt vier Begehungen von Mai bis August bei meist sonnigen und warmen Witterungsbedingungen mit geringer Windkonzentration durchgeführt. Die Nachweise der Tagfalter erfolgten ausschließlich durch Beobachtung der Imagines. Dabei wurde auf spezielle Verhaltensweisen, wie z.B. Paarung, Eiablage und Nahrungssuche geachtet, um Hinweise über die Funktionen der Flächen als Lebensraum zu erhalten. Tiere schwer bestimmbarer Arten wurden fotografiert und anhand der Fotos oder nach Kescherfang bestimmt.

Tabelle 8: Begehungstermine und Wetterbedingungen (Falter)

<i>Begehung 2023</i>	<i>Wetterlage</i>
11.05.	um 20°C, sonnig bis leicht bewölkt, kein Niederschlag, kein Wind
05.06.	um 22°C, vollsonnig, kein Niederschlag, kein Wind
10.07.	um 22°C, bewölkt bis leicht sonnig, kein Wind
23.08.	um 24° C, sonnig, kein Niederschlag, kein Wind

6.2 Ergebnisse

Im UG wurden 12 Tagfalterarten nachgewiesen.

Eine Aufschlüsselung der nachgewiesenen Arten wurde nicht durchgeführt, da alle Arten mehr oder weniger häufig im gesamten UG angetroffen wurden. Auffällig war ein relativ starkes Vorkommen der Weißlinge auf Grund des Rapsanbaus 2022 im SO2 und 2023 im SO1.

Die vorhandenen Flächen des UG bestehen überwiegend aus großflächigem intensiv genutztem Ackerland. Die Randzonen werden teilweise mit Feldhecken- und Waldsaumstrukturen abgeschlossen. Innerhalb des Ackerlandes sind vereinzelt stehende Kleingewässerbiotope zu finden.

Durch die Übermächtigkeit des Ackerlandes und die damit innerhalb des Geltungsbereichs relativ monotone und wenig strukturierte Bodenvegetation sind die Flächen für viele Falterarten unattraktiv. Selbst das Grünland im Westen des SO2 bietet durch eine beschränkte Blühvegetation nur geringe Nahrungshabitate, um eine vielfältige Falterfauna anzuziehen. Für die nachgewiesenen Arten finden sich jedoch punktuell geeignete Futterpflanzen (Brennnessel, Wiesen-Rispengras u. a.) zur Reproduktion.

Von den nachgewiesenen Falterarten ist in der Roten Liste Deutschlands und von Mecklenburg Vorpommern keine Art als gefährdet eingestuft. Eine Art ist nach BNatSchG besonders geschützt.

Falterarten des Anhang IV wurden im UG nicht nachgewiesen.

Tabelle 9: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Tagfalterarten

Deutsche Bezeichnung	Wissenschaftliche Bezeichnung	RL MV	RL D	BNatSchG	Anhang IV
Admiral	<i>Pyrameis atalanta</i>	-	-	-	-
Distelfalter	<i>Pyrameis cardui</i>	-	-	-	-
Gemeiner Bläuling	<i>Lycaena icarus</i>	-	-	-	-
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	-
Großes Ochsenauge	<i>Muniola jurtina</i>	-	-	-	-
Heckenweißling	<i>Pieris napi</i>	-	-	-	-
Kleiner Heufalter	<i>Coenonympha pamphilus</i>	-	-	-	-
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	-
Segelfalter	<i>Papilio podalirius</i>	-	-	-	-
Tagpfauenauge	<i>Nymphalis io</i>	-	-	-	-
Trauermantel	<i>Vanessa antiopa</i>	-	-	-	-
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	-
<u>Legende:</u> <u>Gefährdungsstatus:</u> 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, R = extrem selten, D = Daten unzureichend, - = ohne Schutzstatus BNatSchG = nach Bundesnaturschutzgesetz: s = streng geschützt b = besonders geschützt					

6.3 Beschreibung der wertgebenden Arten

Unter den nachgewiesenen Arten befinden sich keine wertgebende Art (Schutzstatus RL MV und D, s oder Anhang IV).

6.4 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung

Für die im UG nachgewiesenen Falterpopulationen sind durch die geplante Baumaßnahme sehr geringe Konfliktpotentiale während der Bauphase zu erwarten. Da die zu beanspruchenden Vorhabenflächen nicht gleichzeitig bebaut werden, stellen die Beeinträchtigungen nur ein temporäres Problem dar, so dass für die einzelnen Falterarten genügend Möglichkeiten zum Ausweichen gegeben sind, auch in das Umfeld der Vorhabenfläche. Dieses Ausweichen stellt eher einen Zugewinn an extensiv genutzten Randstreifen auf ehemaligen intensiv genutztem Ackerland dar, mit einer relativ hohen Biodiversität an Blühpflanzen durch Saat und natürlicher Sukzession.

Nach Beendigung der Baumaßnahmen bleiben zwischen den eigentlichen Modulreihen ausreichend viele Offenflächen mit entsprechenden Nahrungspflanzen für Falter und deren Raupen erhalten.

Da in die Feldhecken, in die Kleingewässer mit der Ufervegetation, in das natürliche Grünland wie in den Waldsaum mit den erheblichen Beständen an Brennnesseln und unterschiedlichsten Gräsern nicht eingegriffen wird, bleiben die natürlichen Biotope mit ihren Raupenfutterpflanzen vollumfänglich im Bestand.

Eine extensive Pflege der Solarreihen wie der Abstandsflächen würde den Status der gesamten Falterpopulationen und die Flächen für Raupenfutterpflanzen in ihrer Ausdehnung positiv beeinflussen.

6.4 Quellenverzeichnis

BELLMANN, H. (2003): Der neue Kosmos-Schmetterlingsführer, Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos. Stuttgart, 150 S.

KOCH, M. (1991): Wir bestimmen Schmetterlinge. 3. Auflage. Neumann Verlag Leipzig. Radebeul, 792 S.

REICHHOLF, J.-H. (2008): Schmetterlinge. Der zuverlässige Naturführer. BLV Buchverlag GmbH & Co KG, München.

7. Erfassung von hügelbauenden Waldameisen

7.1 Methodik

Die Ameisenhögel befinden sich meist an sonnigen Stellen am Waldrand, an Waldwegen oder auf Kahlschlägen und sonstigen lichten Plätzen im Wald. Die Nester werden fast immer um einen Baumstumpf angelegt und bestehen aus einem oberirdischen Hügelbau und einem unterirdischen Erdbau, der bis zu 2 m tief sein kann. Als Baumaterial dienen Koniferennadeln, Samentteile und kleine Steinchen. Zur Erfassung hügelbauender Ameisen wurden besonders die Randbereiche der Feldheckenstrukturen im SO1 und entlang der Bahntrasse im SO2 sowie der Waldsaum im SO2 als einzige mögliche Eignungsstandorte begangen, um entsprechende Ameisenhögel erfassen zu können.

7.2 Ergebnisse

Im UG wurden keine Standorte von hügelbauenden Ameisen festgestellt.

7.3 Maßnahmen zur Konfliktvermeidung

Da keine Nachweise von hügelbauenden Waldameisen erbracht wurden, können Konflikte ausgeschlossen werden.

7.4 Quellenverzeichnis

BRETZ, D. Waldameisen – Bedrohte Helfer im Wald (1999.) Hrsg. Deutsche Ameisenschutzwerke e. V., Oppenau

NATURSCHUTZ-AKADEMIE HESSEN, Waldameisen - Millionenstaat am Waldesrand [online], erreichbar unter: <https://www.na-hessen.de/dokumentation/waldameisen-millionenstaat-am-waldesrand.php> [aufgerufen am 23.05.2021]

SIELAFF, M. Unsere Waldameisen – Lebensweise, Gefährdung, Schutz (1988) In: Schriftenreihe „Wald und Umwelt“, Nr. 24/89, SDW, Bonn